

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

#2
LTYBM
01-23402

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

J1011 U.S. PRO
10/020948
12/19/01

In re application of: **Shuji OTSUKA, et al.**

Serial No.: **Not Yet Assigned**

Filed: **December 19, 2001**

For: **PORTABLE COMMUNICATION DEVICE**

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

December 19, 2001

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

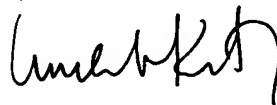
Japanese Appln. No. 2000-387460, filed December 20, 2000

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicants have complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copy.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 01-2340.

Respectfully submitted,
ARMSTRONG, WESTERMAN, HATTORI
MCLELAND & NAUGHTON, LLP



William G. Kratz, Jr.
Reg. No. 22,631

Atty. Docket No.: 011728
Suite 1000, 1725 K Street, N.W.
Washington, D.C. 20006
Tel: (202) 659-2930
Fax: (202) 887-0357
WGK/ll

(translation)

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the
following application as filed with this office.

Date of Application: December 20, 2000

Application Number: Patent Application
2000-387460

Applicant: Sanyo Electric Co., Ltd.

July 6, 2001

Commissioner,
Patent Office

Kozo Oikawa

Number of Certificate
2001-3063593

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1011 U.S. PRO
10/020948
12/19/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年12月20日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-387460

出 願 人

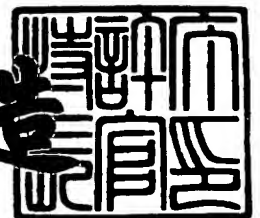
Applicant(s):

三洋電機株式会社

2001年 7月 6日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3063593

【書類名】 特許願

【整理番号】 JJC1000116

【提出日】 平成12年12月20日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 07/26

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式
会社内

【氏名】 大塚 修司

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式
会社内

【氏名】 賀集 啓臣

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式
会社内

【氏名】 川崎 秀次

【特許出願人】

【識別番号】 000001889

【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【代表者】 桑野 幸徳

【代理人】

【識別番号】 100111383

【弁理士】

【氏名又は名称】 芝野 正雅

【連絡先】 電話 0 3 - 3 8 3 7 - 7 7 5 1 法務・知的財産部
東京事務所

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013033

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9904451

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書
【発明の名称】 携帯通信機器
【特許請求の範囲】

【請求項 1】 無線信号を送受信する第 1 のアンテナと、衛星信号を送受信する第二のアンテナと、該衛星信号から自己の位置及び年月日、時刻等の情報を抽出する衛星信号処理部と、非音声情報を入力するため及び各種の機能を選択するためのキー入力部と、少なくとも上記衛星信号を表示可能な第 1 表示部と、少なくとも非音声信号を表示可能な第二表示部と、音声及び非音声の情報の信号処理を行なう信号処理部を有し、ワンタッチ操作で上記衛星信号及び上記非音声信号を送信可能な送信操作ボタンを有する携帯通信機器。

【請求項 2】 一つのアンテナが上記第 1 のアンテナと上記第二のアンテナを兼ねることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯通信機器。

【請求項 3】 撮影した被写体像を画像信号に変換する撮像部と、撮像部より得られた画像情報を上記第二表示部に表示し、上記衛星信号より得られる情報を第一表示部に表示し、該画像情報を上記衛星信号とともに送信する事を特徴とする請求項 1 乃至 2 に記載の携帯通信機器。

【請求項 4】 上記衛星信号と対応した地図情報や住所情報を記憶した第一記憶部を有し、上記衛星信号が受取られたときに、該対応する地図情報と住所情報を読み出し第一表示部に表示し、該地図情報や住所情報を上記画像情報と共に送信する事を特徴とする請求項 1 乃至 3 に記載の携帯通信機器。

【請求項 5】 上記地図情報を、自己の現在位置の周辺地図情報とし、自己の現在位置を該地図上に表現する事を特徴とする請求項 1 乃至 4 に記載の携帯通信機器。

【請求項 6】 上記画像情報を記憶する第二記憶部を有する事を特徴とする請求項 1 乃至 5 に記載の携帯通信機器。

【請求項 7】 上記第二記憶部が外部記憶装置であり、接続可能な接続部を有する事を特徴とする請求項 1 乃至 6 に記載の携帯通信機器。

【請求項 8】 上記第一記憶部内に上記第二記憶部を包含する事を特徴とする請求項 1 乃至 6 に記載の携帯通信機器。

【請求項 9】 上記第二記憶部に、上記画像情報と共に上記衛星信号より得られる情報を記憶する事を特徴とする請求項 1 乃至 8 に記載の携帯通信機器。

【請求項 10】 上記衛星信号の獲得を常時行なっている事を特徴とする請求項 1 乃至 9 に記載の携帯通信機器。

【請求項 11】 上記衛星信号の獲得を間欠的に行なっている事を特徴とする請求項 1 乃至 9 に記載の携帯通信機器。

【請求項 12】 上記衛星信号の獲得を、上記撮像部による撮影と同期して行なっている事を特徴とする請求項 1 乃至 9 に記載の携帯通信機器。

【請求項 13】 上記衛星信号の獲得のための衛星信号操作部を有し、該衛星信号操作部を操作したときに上記衛星信号を獲得する事を特徴とする請求項 1 乃至 9 に記載の携帯通信機器。

【請求項 14】 上記第一表示部と第二表示部が一つの表示部で兼用とされる事を特徴とする請求項 1 乃至 13 に記載の携帯通信機器。

【請求項 15】 上記画像情報と、上記地図情報や住所情報などの非音声情報がページで区切られて構成される事を特徴とする請求項 14 に記載の携帯通信機器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、衛星を利用した無線通信装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

GPS衛星からの信号を受信し、位置、年月日、時刻の情報を得、その位置、年月日、時刻等に関連した地名、イベントの名称、地図を撮影と同時に記録するビデオカメラが特開平 9 - 9 8 3 2 3 に開示されている。その構成を図 6 に示した。図 6 において、1 は GPS アンテナ、2 は GPS 処理部であり、これらにより GPS 受信機が構成されている。GPS 処理部 (2) は、GPS アンテナ (1) から複数の衛星からの所定の周波数信号を受信し、現在位置と年月日、時刻を出力する。5 は撮像部であり、レンズ、絞り、CCD 撮像素子等で構成されており、レンズを通して撮

像素子に結像される被写体像を映像信号に変換する。4はメモリであり、年月日、時刻を地名、イベントの名称、地図等と関連づけた位置情報を記憶する。8は、キー入力部であり、撮像する映像と位置情報を同時に画面（61）に表示するための表示キー、記録する位置情報のモードを選択するためのモードキー、記録する位置情報を選択するための選択キー、撮影する映像と位置情報を同時に記録するための記録キー等により構成される。3は位置情報処理部であり、キー入力部（8）のキーの状態により、撮影時にGPS処理部（2）が測定した位置、日時等とこれに関連した地名、イベントの名称、地図等の位置情報をメモリ（4）から読み出し、記録部（62）に出力する位置情報処理部である。63は記録部であり、撮像部（5）から出力された映像信号と、位置情報処理部（3）から出力された地名、イベントの名称、地図等を同時に記録する。

【0003】

また、携帯電話に、カメラ部を設け、カメラによって撮影した画像を表示部に表示したり、表示している画像を携帯電話の回線を使って送信することは、周知の技術である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

携帯電話のユーザ同士が、例えば待ち合わせをしていて、その一方が道に迷っている場合、互いに音声通話もしくはメール等によって、互いの位置を把握しようとする。しかし、道に迷っている人は、自分の現在位置がわかっていない場合が多く、相手側に自分の位置を説明するのは難しい。また、逆に待ち合わせ場所で待っている人は、相手に、相手の位置から待ち合わせ場所までの道順を説明したいが、相手の位置がわからないため説明することができないという問題があった。

【0005】

この解決方法としては、カメラ付き携帯電話を使うことが考えられる。道に迷っている人が、周りの風景を撮影し、相手に送って、自分の現在位置を教えてもらう方法がある。しかし、両者が不慣れな土地にいる場合や、両者が道に迷っている場合には、全く役に立たない。また、例え回りの風景を撮影して送っても、

似たような風景が多くのある場所に存在する土地や、その撮影方向などから、相手がその風景の場所を厳密に知り得ることができなければ、このような方法は全く役に立たない。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本願発明は、上記問題に鑑みなされたものであり、無線信号を送受信する第1のアンテナと、衛星信号を送受信する第二のアンテナと、該衛星信号から自己の位置及び年月日、時刻等の情報を抽出する衛星信号処理部と、非音声情報を入力するため及び各種の機能を選択するためのキー入力部と、少なくとも上記衛星信号を表示可能な第1表示部と、少なくとも非音声信号を表示可能な第二表示部と、音声及び非音声の情報の信号処理を行なう信号処理部を有し、ワンタッチ操作で上記衛星信号及び上記非音声信号を送信可能な送信操作ボタンを有する携帯通信機器である。

【0007】

また、一つのアンテナが上記第1のアンテナと上記第二のアンテナを兼ねることを特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【0008】

また、撮影した被写体像を画像信号に変換する撮像部と、撮像部より得られた画像情報を上記第二表示部に表示し、上記衛星信号より得られる情報を第一表示部に表示し、該画像情報を上記衛星信号とともに送信する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【0009】

さらに、上記衛星信号と対応した地図情報や住所情報を記憶した第一記憶部を有し、上記衛星信号が受取られたときに、該対応する地図情報と住所情報を読み出し第一表示部に表示し、該地図情報や住所情報を上記画像情報と共に送信する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【0010】

また、上記地図情報を、自己の現在位置の周辺地図情報とし、自己の現在位置を該地図上に表現する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 1 】

また、上記画像情報を記憶する第二記憶部を有する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 2 】

さらに、上記第二記憶部が外部記憶装置であり、接続可能な接続部を有する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 3 】

また、上記第一記憶部内に上記第二記憶部を包含する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 4 】

また、上記第二記憶部に、上記画像情報と共に上記衛星信号より得られる情報を記憶する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 5 】

さらに、上記衛星信号の獲得を常時行なっている事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 6 】

また、上記衛星信号の獲得を間欠的に行なっている事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 7 】

また、上記衛星信号の獲得を、上記撮像部による撮影と同期して行なっている事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 8 】

さらに、上記衛星信号の獲得のための衛星信号操作部を有し、該衛星信号操作部を操作したときに上記衛星信号を獲得する事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 1 9 】

また、上記第一表示部と第二表示部が一つの表示部で兼用とされる事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 2 0 】

また、上記画像情報と、上記地図情報や住所情報などの非音声情報がページで区切られて構成される事を特徴とする上記携帯通信機器でもある。

【 0 0 2 1 】

【発明の実施例】

以下、本発明の実施例を、図面に沿って具体的に説明する。

【 0 0 2 2 】

本発明に係る携帯電話機の構成を、図 1 に示す。図 1 において、1 は GPS アンテナ、2 は GPS 処理部であり、これらにより GPS 受信機が構成されている。GPS 処理部 (2) は、GPS アンテナ (1) から複数の衛星からの所定の周波数信号を受信し、現在位置と年月日、時刻を出力する。3 は位置情報処理部であり、GPS 処理部 (2) より得られる緯度、経度などの位置情報に基づいて、第 1 記憶部 (4) に格納された地図情報を抽出する。ここで、第 1 記憶部 (4) には、地図データや住所データと GPS による緯度、経度などの位置情報とが関連づけられて記憶されている。

【 0 0 2 3 】

また、5 は、撮像部であり、レンズ、絞、CCD 撮像素子等で構成されており、レンズを通して撮像素子に結像される被写体像を画像信号に変換する。6 は画像情報処理部であり、位置情報処理部から地図データや住所情報などの位置情報を受取り、撮像部からは画像信号を受取る。画像情報処理部は、かかる受取った位置情報や画像情報を関連付けて第 2 記憶部に記憶することができる。また、かかる位置情報を第 1 表示部 (14) に、かかる画像情報を第 2 表示部 (15) に表示させる。この時第 1 表示部 (14) と第 2 表示部 (15) の表示内容が逆であっても構わない。

【 0 0 2 4 】

8 は、通常の携帯電話と同様のキー入力部であり、キー入力部には、LOST キー (9) を設けている。この LOST キーは、従来のキーの何れかで、兼用キーとしてもよい。

【 0 0 2 5 】

また、キー入力部 (8) は、通常のメール作成や機能選択、発着呼操作等に使

用される。信号処理部（10）は、システム全体の制御を行い、その多くは通常の携帯電話における制御である。その他の制御は、画像表示と画像送受信に関するものである。

【0026】

非音声情報は、キー入力部（8）及び画像情報処理部（6）より得られ、音声情報はマイク（17）より入力され、入力音声処理部（16）において所定のデジタルデータに変換されて得られる。この様にして得られたデータは信号処理部（10）を介して、送信データとして送信部（11）に送られ、送信部（11）において所定の変調を行ってアンテナ（13）より送信される。またアンテナ（13）より受信したデータは、受信部（12）にて復調されて信号処理部（10）に送られる。信号処理部（10）では、受信した信号が音声信号である場合は、出力音声処理部（18）にてスピーカ出力のための処理を行い、スピーカ（19）より出力される。

【0027】

4はメモリであり、年月日、時刻を地名、イベントの名称、地図等と関連づけた位置情報を記憶する。5は、キー入力部であり、発呼のための数字キーや、機能キー、着呼応答キーや電源キー等により構成される。10は通常の電話動作を制御し、また撮像部（3）で撮影された画像や受信した画像を表示部1（14）または表示部2（15）に表示し、GPS処理部（2）より受け取った日時及び位置情報を表示部1（14）または表示部2（15）に表示するための信号処理等を行うCPUである。11は、音声及び非音声の信号を送信するための信号処理をおこなう送信部であり、12は、受信した音声及び非音声の信号を所定のデータ信号に変換する受信部であり、13は、音声及び非音声の情報を送受信するためのアンテナである。表示部1（14）及び表示部2（15）は、送受信される文字情報や画像情報を表示したり、操作のためのメニュー等を表示する。また、音声通話に於ては、マイク（17）より音声を入力し、入力音声処理部（16）でデジタルデータに変換されて、信号処理部（10）に送られる。また受信された音声データは、信号処理部（10）より受け取り、出力音声処理部（18）においてアナログデータに変換されてスピーカより出力される。また、受信された非

音声信号は、信号処理部（１０）により受け取り、画像情報処理部（６）を介して、第１表示部（１４）又は第２表示部（１５）に表示される。

【 0 0 2 8 】

２０は従来の携帯電話におけるメモリで、メールにおける定型文や電話番号などが記憶されており、音声や非音声データの通信の際に使用される。

【 0 0 2 9 】

次に、本発明のフローチャートを図２に示す。誰かと待ち合わせしている場合などで、道に迷った場合（ステップ２１）、携帯電話に相手先の電話番号を入力する（ステップ２２）。この場合、既にメモリに登録されている電話番号より選択しても良いし、予め待ち合わせ相手として最初に指定しておいてもよい。次に自分の周辺の目印となりそうな建物や景色を撮影する（ステップ２３）。撮影は、通常のカメラによる撮影と同様に、撮影ボタン或いはシャッターボタンを押すことによってなされる。撮影ボタンが押されると撮像により撮影がなされ、画像情報が画像情報処理部に取り込まれる（ステップ２４）。取り込まれた画像データは、第２表示部に表示される（ステップ２８）。また、撮影ボタンを押すと同時にGPSが動作し、GPSより自分の現在位置の位置データ等を取得する（ステップ２５）。

【 0 0 3 0 】

GPSより取得された位置データ、例えば、緯度、経度のデータに基づき、第１記憶部に記憶された地図データや住所データより、現在位置周辺の地図データや現在位置の住所を読み出す（ステップ２６）。この様にして得られた現在値周辺地図を第１表示部に表示する。この時自分の現在位置を地図上にマーキングしたり、住所を表示したりできる（ステップ２７）。

【 0 0 3 1 】

このように周辺地図を含む現在位置情報と画像情報を表示した状態で、LOSTキー（９）を押す（ステップ２９）。LOSTキー（９）が押されると、メモリ（２０）に格納されている定型文から、例えば「道に迷っています。現在ここにあります。」というようなメッセージを抽出し（ステップ３０）、この抽出されたメッセージをメール文書として上記第１表示及び第２表示部に表示されている画像を添

付して（ステップ 3 1）、ステップ 2 2 で設定した相手先に送信する（ステップ 3 2）。この送信動作は、LOSTキー（9）を押すだけで自動的に行われる。

【 0 0 3 2 】

上記の送信後は、通常の待ち受け状態に戻る。（ステップ 3 3）

次に、第 2 の実施例のフローチャートを図 4 に示す。この実施例では、キー入力部（8）に於て、GPSデータ取得のためのGPSボタンを設けるものとする。誰かと待ち合わせしている場合などで、道に迷った場合（ステップ 4 1）、携帯電話に相手先の電話番号を入力する（ステップ 4 2）。この場合、既にメモリに登録されている電話番号より選択しても良いし、予め待ち合わせ相手として最初に指定しておいてもよい。次に自分の周辺の目印となりそうな建物や景色を撮影する（ステップ 4 3）。撮影は、通常のカメラによる撮影と同様に、撮影ボタン或いはシャッターボタンを押すことによってなされる。撮影ボタンが押されると撮像により撮影がなされ、画像情報が画像情報処理部に取り込まれる（ステップ 4 4）。取り込まれた画像データは、第 2 表示部に表示される（ステップ 4 5）。

【 0 0 3 3 】

次にまた、GPSボタンを押すとGPSが動作し、GPSより自分の現在位置の位置データ等を取得する（ステップ 4 7）。GPSより取得された位置データ、例えば、緯度、経度のデータに基づき、第 1 記憶部に記憶された地図データや住所データより、現在位置周辺の地図データや現在位置の住所を読み出す（ステップ 4 8）。この様にして得られた現在値周辺地図を第 1 表示部に表示する。この時自分の現在位置を地図上にマーキングしたり、住所を表示したりできる（ステップ 4 9）。

【 0 0 3 4 】

このように周辺地図を含む現在位置情報と画像情報を表示した状態で、LOSTキー（9）を押す（ステップ 5 0）。LOSTキー（9）が押されると、メモリ（2 0）に格納されている定型文から、例えば「道に迷っています。現在ここにあります。」というようなメッセージを抽出し（ステップ 5 1）、この抽出されたメッセージをメール文書として上記第 1 表示及び第 2 表示部に表示されている画像を添付して（ステップ 5 2）、ステップ 4 2 で設定した相手先に送信する（ステッ

プ 5 3)。この送信動作は、LOSTキー（9）を押すだけで自動的に行われる。

【 0 0 3 5】

上記の送信後は、通常の待ち受け状態に戻る。（ステップ 5 4）

次に、第 3 の実施例のフローチャートを図 5 に示す。この実施例では、常時或いは間欠的に GPS データ受信を行っているものとする。誰かと待ち合わせしている場合などで、道に迷った場合（ステップ 5 5）、携帯電話に相手先の電話番号を入力する（ステップ 5 6）。この場合、既にメモリに登録されている電話番号より選択しても良いし、予め待ち合わせ相手として最初に指定しておいてもよい。

【 0 0 3 6】

この間、GPS アンテナ（1）によって、常時或いは間欠的に GPS データを受信している（ステップ 5 8）。

【 0 0 3 7】

次に自分の周辺の目印となりそうな建物や景色を撮影する（ステップ 5 7）。撮影は、通常のカメラによる撮影と同様に、撮影ボタン或いはシャッターボタンを押すことによってなされる。撮影ボタンが押されると撮像により撮影がなされ、画像情報が画像情報処理部に取り込まれる（ステップ 5 9）。取り込まれた画像データは、第 2 表示部に表示される（ステップ 6 1）。

【 0 0 3 8】

同時に、撮像ボタンが押されると、GPS より取得された位置データ、例えば、緯度、経度のデータに基づき、第 1 記憶部に記憶された地図データや住所データより、現在位置周辺の地図データや現在位置の住所を読み出す（ステップ 6 0）。この様にして得られた現在値周辺地図を第 1 表示部に表示する。この時自分の現在位置を地図上にマーキングしたり、住所を表示したりできる（ステップ 6 2）。

【 0 0 3 9】

このように周辺地図を含む現在位置情報と画像情報を表示した状態で、LOST キー（9）を押す（ステップ 6 3）。LOST キー（9）が押されると、メモリ（2 0）に格納されている定型文から、例えば「道に迷っています。現在ここにあります

。」というようなメッセージを抽出し（ステップ64）、この抽出されたメッセージをメール文書として上記第1表示及び第2表示部に表示されている画像を添付して（ステップ65）、ステップ56で設定した相手先に送信する（ステップ66）。この送信動作は、LOSTキー（9）を押すだけで自動的に行われる。

【0040】

上記の送信後は、通常の待ち受け状態に戻る。（ステップ67）

また、このようにして得られた位置情報を文字情報或いは画像情報として携帯電話回線を通じて送信することができる。この場合、画像情報はデータ量が大きくなるので、データ圧縮して送信しても構わない。

【0041】

次に、第1表示部（14）及び第2表示部（15）の表示方法について記載する。表示方法の一例を図3に示す。図3は、インドのタージマハルを撮影した一例である。GPS処理部より得た撮影した場所の位置情報を第1表示部（14）に、撮影したタージマハルの画像を第2表示部（15）に表示している。第1表示部（14）には、住所、年月日、日時及び周辺の地図と、その地図上に現在位置が□で示されている。これは一例であって、表示できる内容は種々多様である。

【0042】

また、第2表示部に表示されている画像情報と第1表示部に表示されている位置情報は1組のデータとして第2記憶部（7）に記憶しても構わない。

【0043】

また、本実施例では、2つの表示部を有する携帯通信機器の場合を示したが、一つの表示部の場合であっても、3つ以上の表示部の場合であっても構わない。一つの表示部の場合は、位置情報と画像をページで区切り、ページを更新することによって随時表示を行うことによっても実現できるし、位置情報と画像情報をそれぞれ1つの画面レイヤに構成し、1画面上でこれら2レイヤを重ねて表示したり、どちらか一方を表示したりしても構わない。3つ以上の表示部の場合は、2つの表示部を使用し、残りの1つの表示部は、他の用途に使用してもよい。

【0044】

また、第 2 記憶部 (7) は、内蔵記憶部であっても外部接続される記憶装置であっても構わない。或いは、第 1 記憶部と第 2 記憶部を一つの記憶部としても構わないし、さらにメモリ (20) をも含めて一つの記憶部としても構わない。このような記憶部に画像だけを独立に記憶しても良いし、位置情報と組み合わせて記憶するようにしても構わない。

【 0 0 4 5 】

さらに、GPS アンテナ (1) とアンテナ (13) を兼用にし、1 本のアンテナで構成しても構わない。

【 0 0 4 6 】

本実施例は、本発明の一例であり、衛星より得られる日時や位置情報と、画像を同時に相手側にワンタッチ送信できる構成を有しているならば、如何なる実施形態を有していても構わない。

【 0 0 4 7 】

【発明の効果】

本発明に係る携帯通信機器は、撮影した画像及び衛星より取得した現在位置の情報をメールに添付して送信することにより、居場所を相手に通知でき、道に迷った時などに、相手から道順を教えてもらうことができる。

【 0 0 4 8 】

また、位置情報と画像を別々の画面に表示することにより、或いは、レイヤー構造にすることにより、比較的小さな表示部であっても、位置情報を見やすく表示できる。

【 0 0 4 9 】

また、自分の現在位置を、複雑な操作を行うことなく、ワンタッチで相手に知らせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施例のブロック図。

【図 2】

本発明の第 1 実施例におけるフローチャート

【図 3】

本発明の実施例における表示部。

【図 4】

本発明の第 2 実施例におけるフローチャート

【図 5】

本発明の第 3 実施例におけるフローチャート

【図 6】

従来技術のブロック図

【符号の説明】

- 1 GPSアンテナ
- 2 GPS処理部
- 3 位置情報処理部
- 4 第 1 記憶部
- 5 撮像部
- 6 画像情報処理部
- 7 第 2 記憶部
- 8 キー入力部
- 9 LOSTキー
- 1 0 信号処理部
- 1 1 送信部
- 1 2 受信部
- 1 3 アンテナ
- 1 4 第 1 表示部
- 1 5 第 2 表示部
- 1 6 入力音声処理部
- 1 7 マイク
- 1 8 出力音声処理部
- 1 9 スピーカ
- 2 0 メモリ

6 1 画面

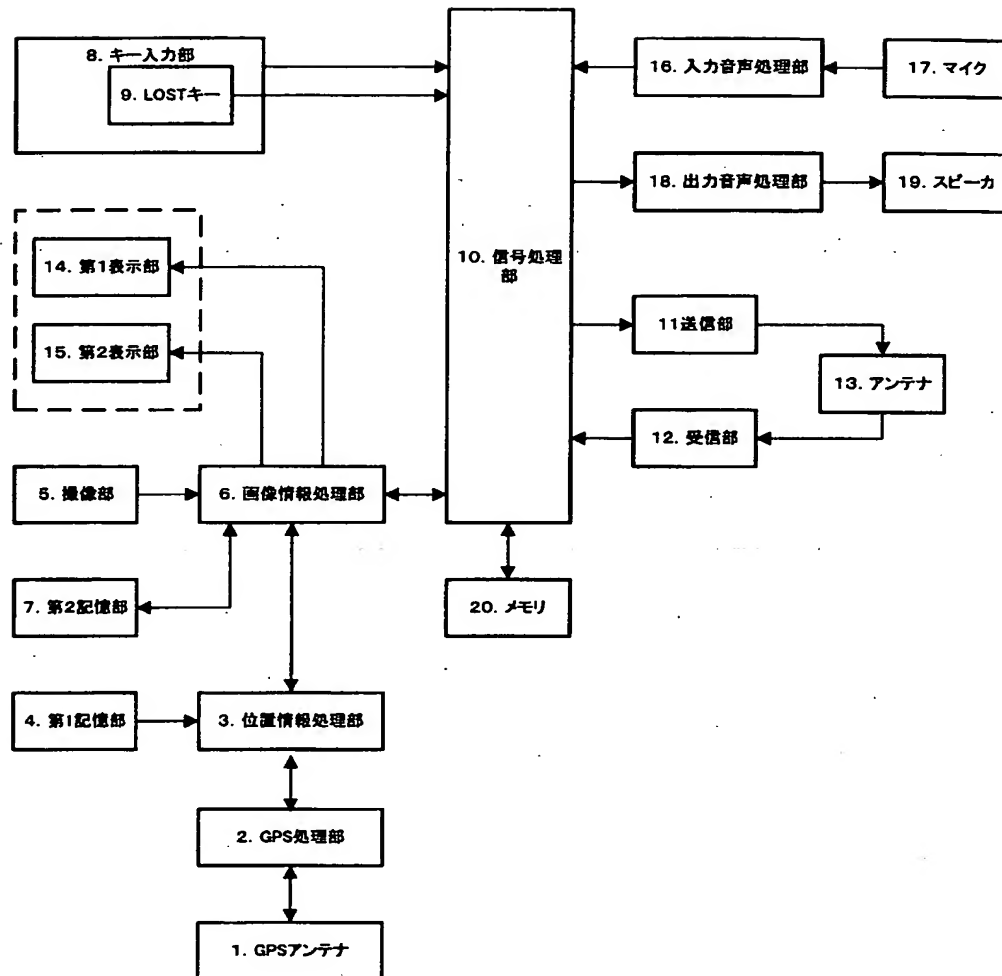
6 2 記録部

6 3 記録手段

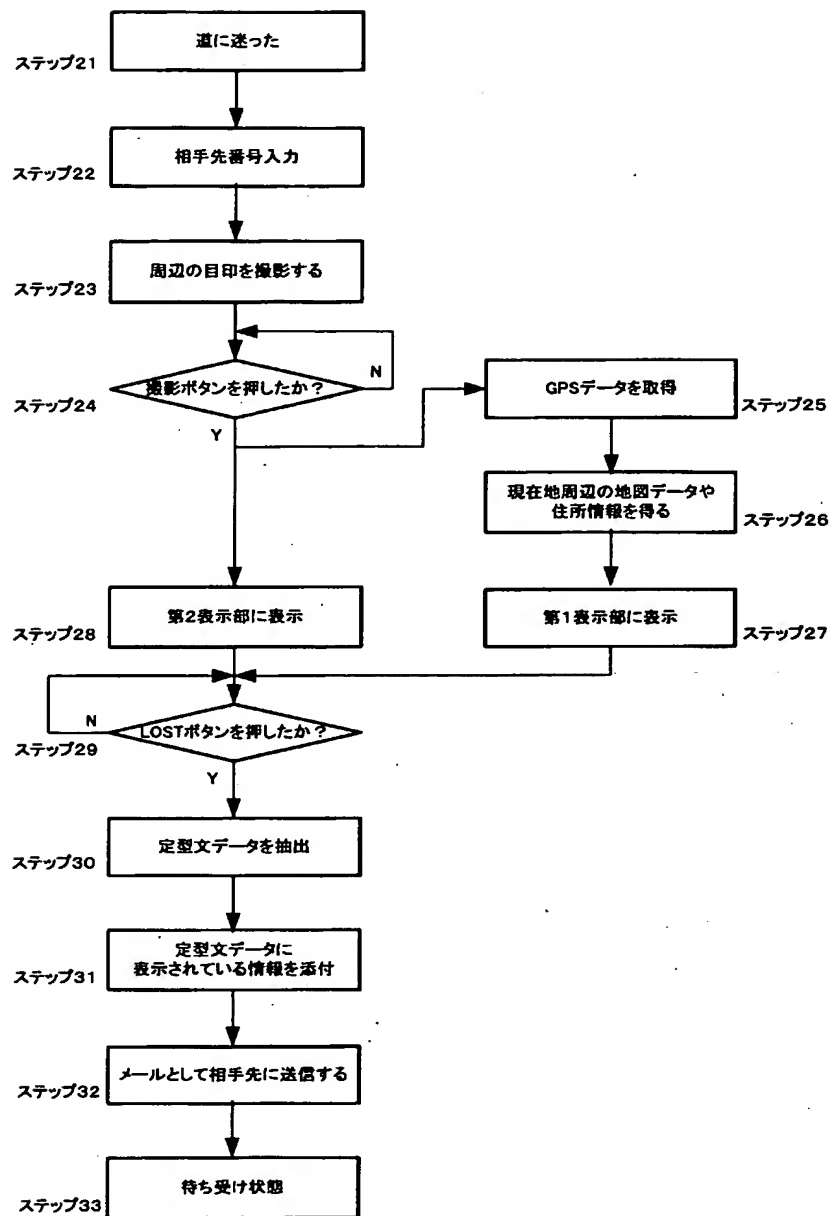
【書類名】

図面

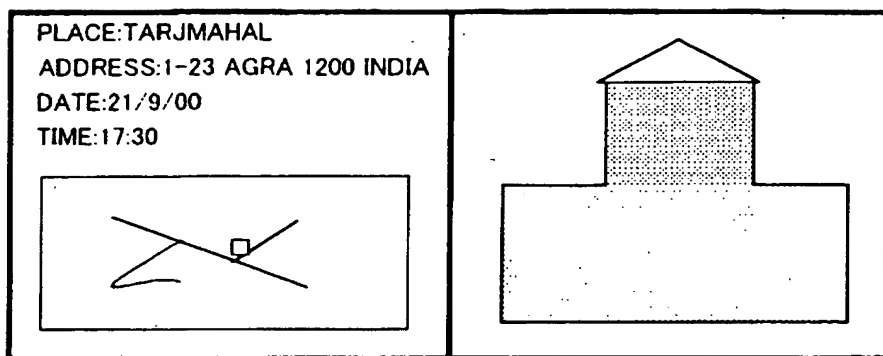
【図 1】



【図 2】



【図3】



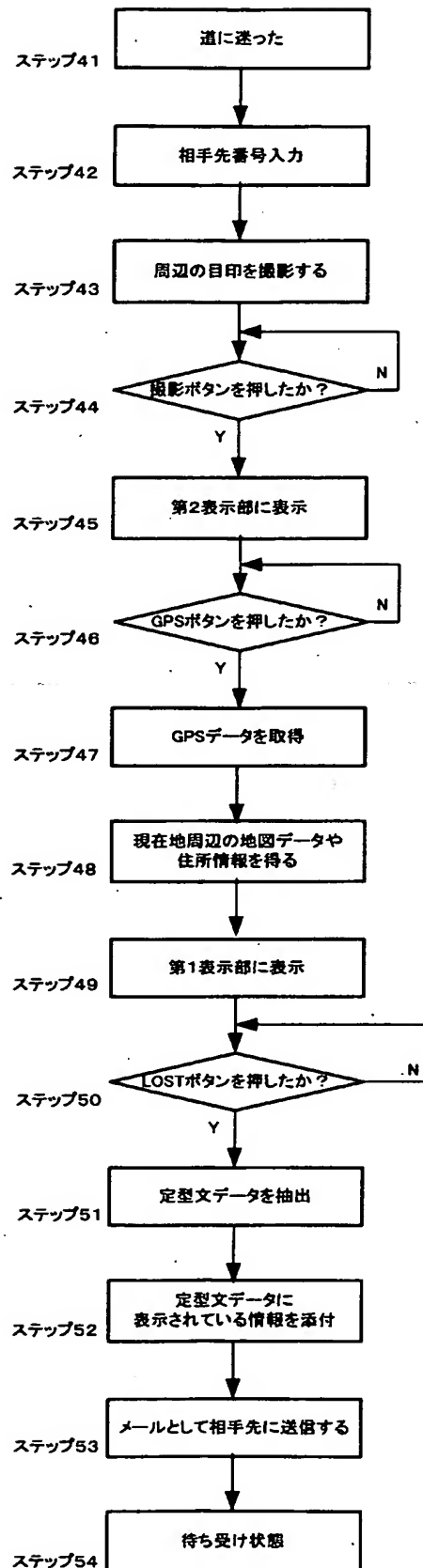
位置情報

撮影画像

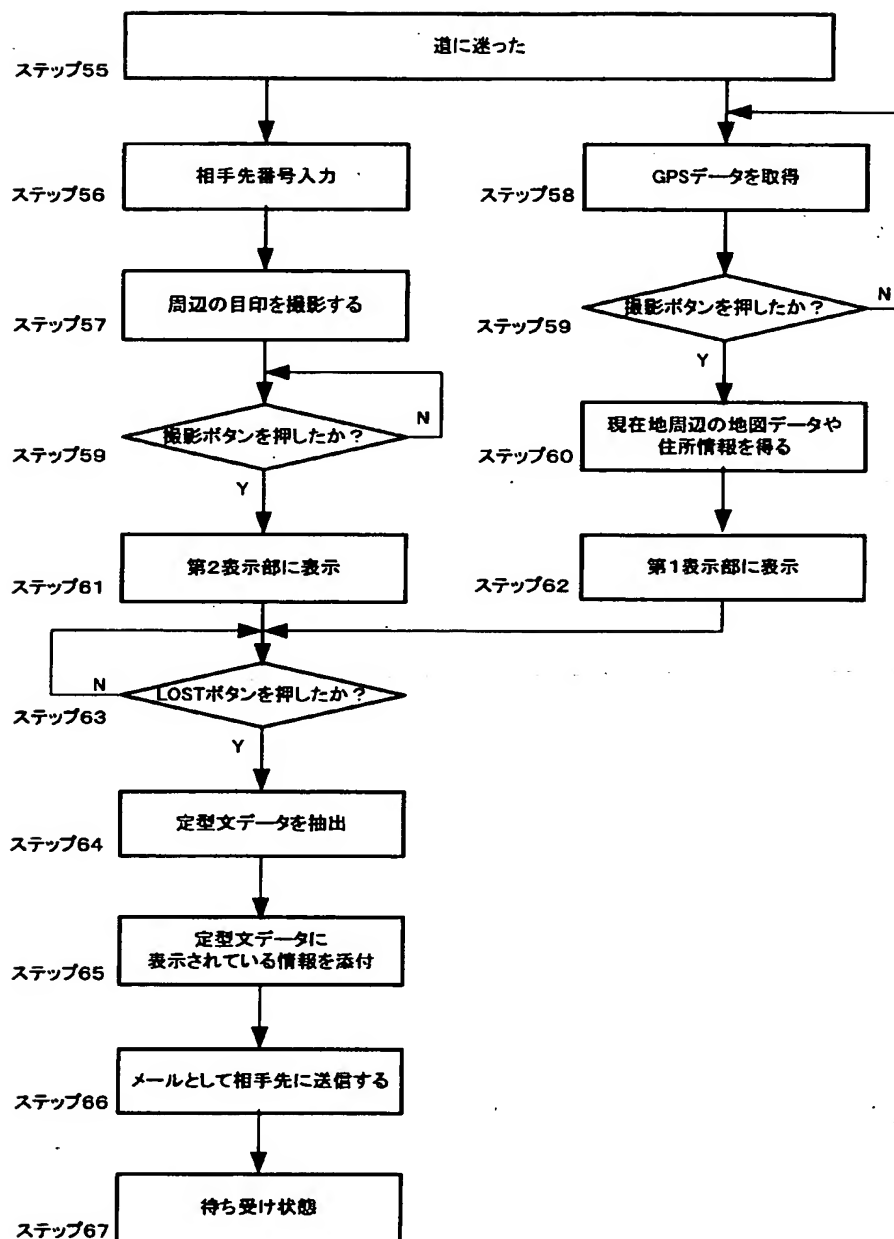
第1表示部

第2表示部

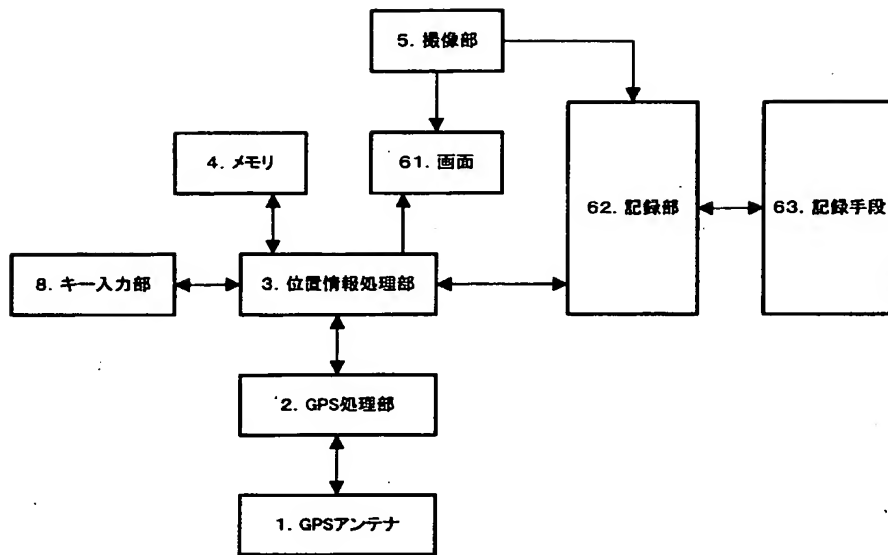
【図4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 従来の携帯通信機器では、互いに自分の居場所を相手に伝えたい場合、自分の現在位置の周辺の目印を説明するしかなかった。従って、お互いが出会うためには、互いの現在位置の目印から相手の位置までの道順を探さなければならなかった。さらには、道に迷っているときは、互いが出会うのはもっと困難な作業となる。

【構成】 本発明に係る携帯通信機器においては、GPS等の衛星から位置情報を獲得し、該位置情報より自己の現在位置を確認し、自己の現在位置の情報から、自己の現在位置を表示した周辺地図や住所と、撮像部により撮影された周辺の風景画像をメールに添付して相手側に送信することにより、明確に互いの現在位置を連絡できることを目的とする。表示部には、上記地図情報や住所情報と画像情報が表示され、簡易に自己の現在位置が確認できるため、道に迷っていてもすぐに自己に位置を把握でき、相手にも伝えることができる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001889]

1. 変更年月日 1993年10月20日

[変更理由] 住所変更

住 所 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
氏 名 三洋電機株式会社